

MOUNTING CONSTRUCTION OF LID FOR RESIN BOX

Publication number: JP59084643

Publication date: 1984-05-16

Inventor: SAEKI MASAHIRO; ARAI AKIO

Applicant: NISSAN MOTOR; NIHON PLAST CO LTD

Classification:

- International: **B60R7/04; E05D1/02; B60R7/04; E05D1/00; (IPC1-7): E05D1/02**

- european: B60R7/04

Application number: JP19820193994 19821105

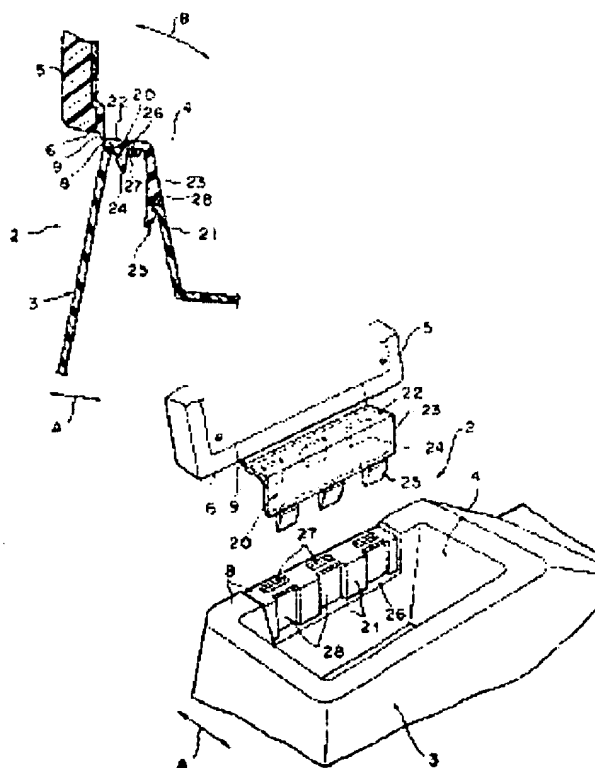
Priority number(s): JP19820193994 19821105

Report a data error here

Abstract of JP59084643

PURPOSE: To enable a lid to be mounted to a box without generating looseness, by protrusively providing stopper parts in two upper and bottom places in a hinge piece formed in an inverted L-shape, in the case of construction such that the lid is mounted by protrusively providing the stopper parts in the hinge piece protruded from the lid so as to fit said stopper parts to the main unit of the box.

CONSTITUTION: A console box 2 is formed such that a lid 5, opening and closing an opening part 4 of the main unit 3 of a box integrally formed with a floor console 1, is mounted to the main unit 3 of the box to be opened and closed through a hinge piece 20. Here the hinge piece 20, formed in an almost inverted L-shape across an opening edge upper face 8 and a side face 21 in the inside of the box main unit 31 integrally forms in its upper part 22 and bottom part 23 click members 24, 25 as a stopper part respectively protruding downward. While in the box main unit 3, an almost inverted L-shaped recessed part 26 is formed from the upper face 8 to the side face 21, and stopper holes 27, 28, fitting said click members 24, 25 to the upper face 8 and the side face 21 in the recessed part 26, are formed.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—84643

⑤ Int. Cl.³
B 60 R 7/04
E 05 D 1/02

識別記号

庁内整理番号
7443—3D
6867—2E

⑬ 公開 昭和59年(1984)5月16日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑭ 樹脂ボックス用リッド取付構造

⑯ 特 願 昭57—193994

⑰ 出 願 昭57(1982)11月5日

⑱ 発 明 者 佐伯正弘

厚木市岡津古久560—2 日産自動車株式会社テクニカルセンター内

⑲ 発 明 者 新井明夫

富士市青島119—22 日本プラスチック株式会社内

⑳ 出 願 人 日産自動車株式会社

横浜市神奈川区宝町2番地

㉑ 出 願 人 日本プラスチック株式会社

富士市青島119—22

㉒ 代 理 人 弁理士 高月猛

明 細 書

1. 発明の名称

樹脂ボックス用リッド取付構造

2. 特許請求の範囲

リッドより突出させたヒンジ片に係止部を突設し、該係止部をボックス本体に嵌着させて取付ける樹脂ボックス用リッド取付構造に於いて、上記ヒンジ片をボックス本体の開口縁上面及び側面にまたがる略逆L字形状に形成し、且つ該ヒンジ片の上部及び下部より係止部を突設し、これら係止部を各々ボックス本体の開口縁上面及び側面に嵌着させてなることを特徴とする樹脂ボックス用リッド取付構造。

3. 発明の詳細な説明

この発明は車両用コンソールボックスその他の樹脂ボックス用リッド取付構造に関する。

従来の樹脂ボックス用リッド取付構造としては、例えば第1図～第3図に示すようなものがある。図中1は合成樹脂製のフロアコンソール、2は樹脂ボックスとしてのコンソールボックス

で、該コンソールボックス2はフロアコンソール1と一体に形成したボックス本体3の開口部4をリッド5にて開閉し得るようにしている。具体的には、リッド5の一边部6より合成樹脂製のヒンジ片7を一体に突出させている。このヒンジ片7はボックス本体3の開口縁上面8に当接可能な平板形状を有し、薄肉ヒンジ部9を介して屈曲可能にされると共に、下面10側には係止部としての爪体11が突設されている。また、ボックス本体3の開口縁上面8には上記ヒンジ片7と対応した凹部12が形成され且つ該凹部12には爪体11嵌着用の係止孔13が形成されている。そして、上記ヒンジ片7の爪体11をボックス本体3の開口縁上面8に設けた係止孔13に嵌着させ、ヒンジ片7の下面10をボックス本体3の凹部12内で開口縁上面8に当接させてボックス本体3に対しリッド5を取付けるようにしている。

しかしながら、このような従来の樹脂ボックス用リッド取付構造にあつては、ボックス本体

3の開口縁上面8に当接するヒンジ片7の爪体11を、上記開口縁上面8の係止孔13に嵌着させることとしていたため、ヒンジ片7はボックス本体3の開口縁上面8に対し第2図左右方向(矢印A方向)で爪体11による1点支持状態となり、リッド5の開閉方向(図中矢印B方向)の回転に対する支持剛性が不足して、爪体11を中心にヒンジ片7が回動しガタツキが生じ易く、またこのガタツキによつて爪体11も係止孔13から離脱し易くなるという問題点があつた。

この発明は、このような従来の問題点に着目してなされたもので、ヒンジ片のボックス本体に対する取付を確実にしてリッドの支持剛性を向上させ、ヒンジ片のガタツキや係止部の離脱を防止し得る樹脂ボックス用リッド取付構造を提供することを目的としている。

具体的には、この発明の樹脂ボックス用リッド取付構造にあつては、リッドより突出させたヒンジ片をボックス本体の開口縁上面及び側面

にまたがる略逆L字形状に形成し且つ該ヒンジ片の上部及び下部より係止部を突設し、これら係止部を各々ボックス本体の開口縁上面及び側面に嵌着させる構成とすることにより、上記従来の問題点を解決している。

以下、この発明を図面に基づいて説明する。尚、以下に於いて、従来と共通の部分には共通の符号を付し、重複説明は省略するものとする。

第4図～第7図は、この発明の一実施例を示す図である。図中20がヒンジ片で、このヒンジ片20はボックス本体3の開口縁上面8及び内側の側面21にまたがる略逆L字形状に形成されている。更に、上記開口縁上面8と対応するヒンジ片20の上部22及び上記側面21と対応するヒンジ片20の下部23には各々下方へ向けて突出する係止部としての爪体24、25が一体に形成されている。また、ボックス本体3には開口縁上面8から側面21にかけて上記ヒンジ片20の形状に対応する略逆L字形状の凹部26が形成され、該凹部26に於ける開口

縁上面8及び側面21には上記爪体24、25を嵌着させる係止孔27、28が形成されている。従つて、ヒンジ片20をボックス本体3の凹部26に相応させてヒンジ片20の爪体24、25を開口縁上面8及び側面21の係止孔27、28に嵌着させ、ヒンジ片20の上部22及び下部23を開口縁上面8及び側面21に当接させれば、ヒンジ片20の十分な支持面積が得られ、しかもヒンジ片20は爪体24、25の2点支持状態となつて支持剛性が向上し確実な取付状態が得られることとなる。更に、ヒンジ片20の下部23より突出する爪体25を受入れる係止孔28は、凹部26内側面21の上下方向全長にわたる長さで設定され、ボックス本体3の型成形時には第7図に示す如く、上記係止孔28相応位で、コア29の突出先端部30の内側面31をキャビティ32にて当接・支持させるようにしている。即ち、従来は第7図矢示の如く湯路33を経て型34内に樹脂材料を注入すると、該注入圧力によつてコア29の突

出先端部30付近が内側に傾き内面21側の肉厚が薄くなつて剛性が低下したり、高い射出圧によりコア29の突出先端部30の耐久性に問題があつたが、上記の如く係止孔28相応部分でコア29とキャビティ32とを当接させることでコア29の上記傾きを阻止して内面21側の肉厚の減少を防止し、ボックス本体の剛性の維持及び型の耐久性向上を図るようにしているものである。そして、上下方向に延びる係止孔28は、ヒンジ片20の下部23で被覆されるため外部からは見えないようになつている。尚、以上の説明では、ヒンジ片20の下部23を内側の側面21に嵌着させるようにしているが、ヒンジ片20の形状を逆にして外側の側面に嵌着させることも可能である。

以上説明してきたように、この発明によれば、その構成を、リッドより突出させたヒンジ片を、ボックス本体の開口縁上面及び側面にまたがる略逆L字形状に形成し且つ該ヒンジ片の上部及び下部より係止部を突設し、これら係止部を各

々ボックス本体の開口縁上面及び側面に嵌着させることとしたため、ヒンジ片をボックス本体の開口縁上面及び側面に当接させてヒンジ片の支持面積を拡大させることができ、且つヒンジ片の係合部が嵌着する部位も開口縁上面及び側面の2ヶ所にして支持剛性を向上させることができ、その結果ヒンジ片のリッド開閉に伴うガタツキや係止部の離脱を防止してリッドの確実な取付をなすことができるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来の樹脂ボックス用リッド取付構造の一例として示すコンソールボックスの外観斜視図。

第2図は第1図II-II線に沿う部分拡大断面図。

第3図はリッド取付前の状態を示すコンソールボックスの斜視図。

第4図はこの発明の一実施例を示す第1図相当の外観斜視図。

第5図は第4図V-V線に沿う部分拡大断面

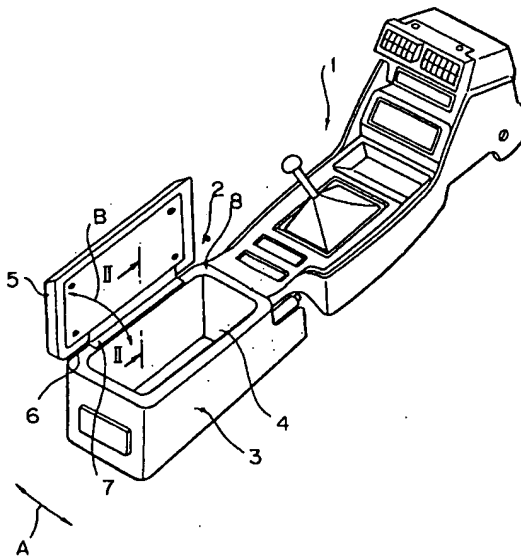
図。

第6図はリッド取付前の状態を示す第3図相当の斜視図。

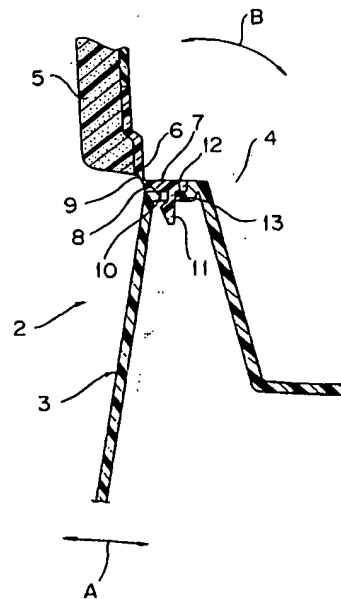
そして、第7図はボックス本体の成形時の状態を示す型の断面図である。

- | | |
|------------|------------|
| 3 | … ボックス本体 |
| 5 | … リッド |
| 7, 20 | … ヒンジ片 |
| 8 | … 開口縁上面 |
| 11, 24, 25 | … 爪体 (係止部) |
| 21 | … 側面 |
| 22 | … 上部 |
| 23 | … 下部 |

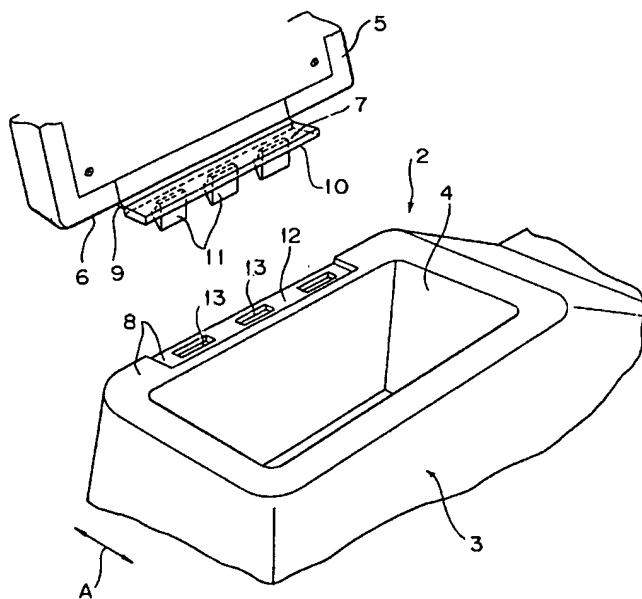
第 1 図



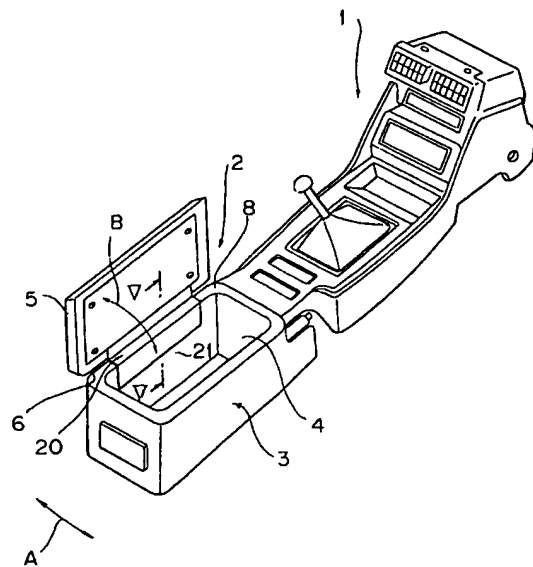
第 2 図



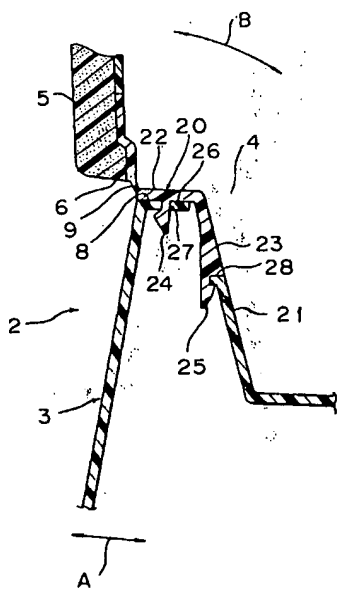
第 3 図



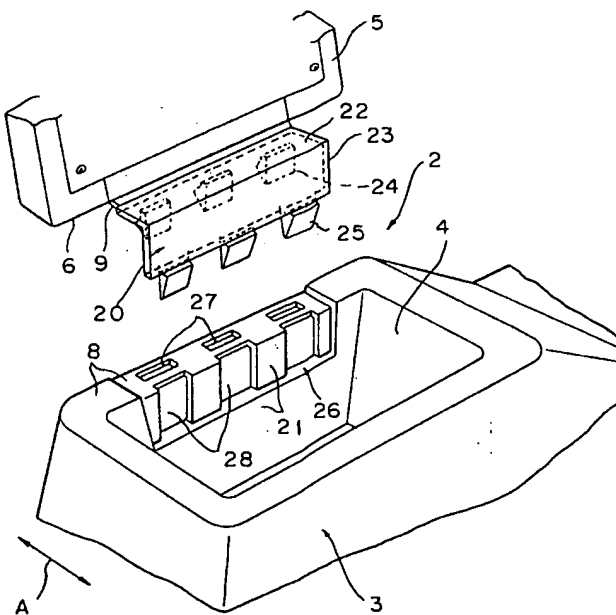
第 4 図



第 5 図



第 6 図



第 7 図

